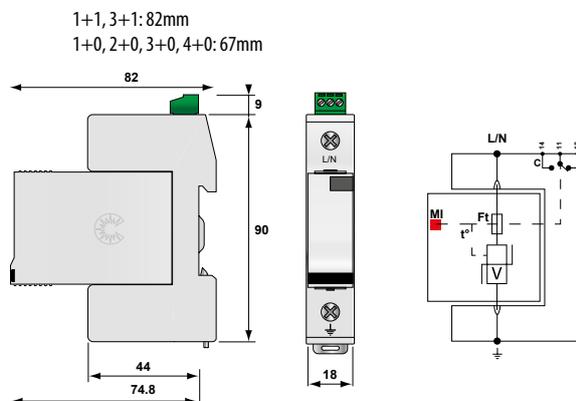


## Überspannungsableiter ETITEC VT12

EN/IEC/VDE: T1,T2/I,II/B,C

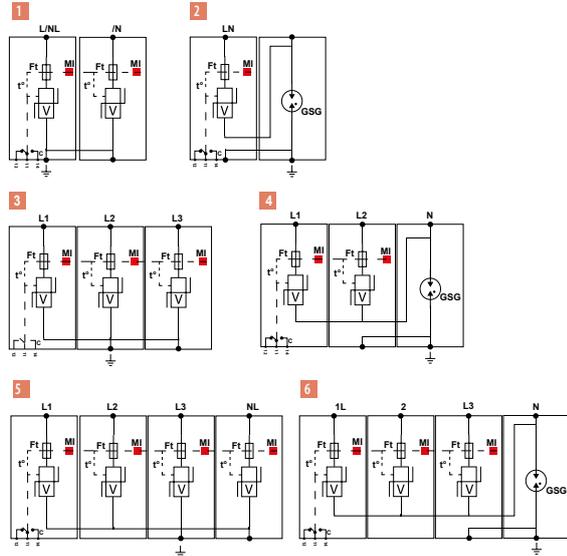
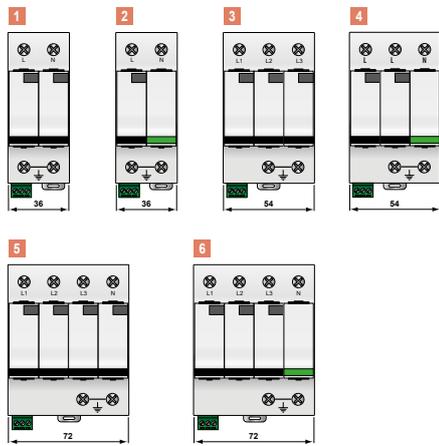
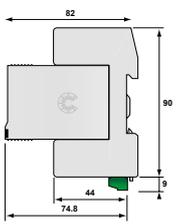
ETITEC VT $I_{imp}=12,5kA$			
Typ		ETITEC VT12 280	ETITEC VT12 400
<b>Beschreibung</b>		1 + 2 AC-Überspannungsschutz - 1-polig	
Netz	$U_o$	230/400	230/400 V
max. AC-Betriebsspannung	$U_c$	280 VAC	440 VAC
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	UT	335 Vac widerstehend	580 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	UT	440 Vac Trennung	770 Vac Trennung
Fehlerstrom - Leckstrom bei $U_c$	$I_{pe}$	< 1 mA	< 1 mA
Nachlaufstrom	$I_f$	x	x
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 $\mu s$ Impulse	$I_n$	20 kA	20 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 $\mu s$ pro Pol	$I_{max}$	50 kA	50 kA
Impulsstrom pro Pol - max. 10 / 350 $\mu s$ widerstehend	$I_{imp}$	12,5 kA	12,5 kA
spezifische Energie pro Pol	W/R	40 kJ/ohm	40 kJ/ohm
Schutzpegel	$U_p$	1,3 kV	1,7 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	$I_{scCR}$	25000 A	25000 A
Stromquellengenerator		1mA	
Un min. (MOV)		387 V AC	
Un max. (MOV)		473 V AC	
<b>zugehörige Trenner</b>			
thermischer Trennschalter		intern	
Sicherungen		Sicherungen Typ gG - 125 A	
Fehlerstromschutzschalter		Typ "S" oder verzögert	
<b>mechanische Eigenschaften</b>			
Abmessungen		siehe Diagramm	
Anschluss an das Netz		durch Schraubklemmen: 2,5-25 mm <sup>2</sup> / per Bus	
Trennanzeige		eine mechanische Anzeige	
Fernsignalisierung der Trennung		Ausgang am Wechselkontakt	
Montage		symmetrische Schiene 35 mm (EN60715)	
Temperaturbereich		-40 ... +85°C	
Schutzart		IP20	
Gehäusematerial		Thermoplast UL94-V0	
Standards		IEC 61643-11 / EN 61643-11	

## Abmessungen



V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 Mi: Trennanzeige  
 Ft: thermische Sicherung  
 t°: thermischer Trennmechanismus  
 C: Kontakt für das Fernsignal

1+1, 3+1: 82mm  
 1+0, 2+0, 3+0, 4+0: 67mm



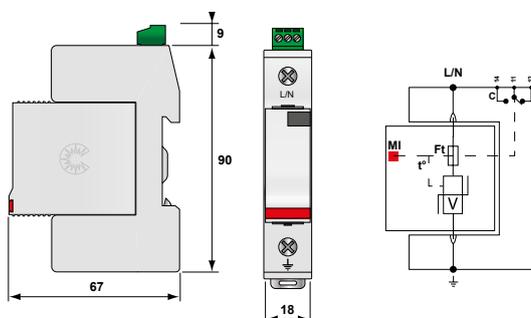
V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 GSG: spezifische Gasentladungsröhre  
 MI: Trennanzeige  
 Ft: thermische Sicherung  
 t\*: thermischer Trennmechanismus  
 C: Kontakt für das Fernsignal

## Überspannungsableiter ETITEC V T2

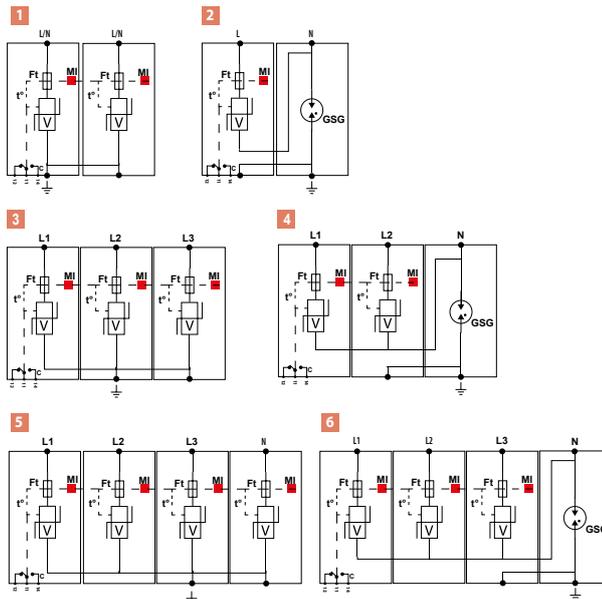
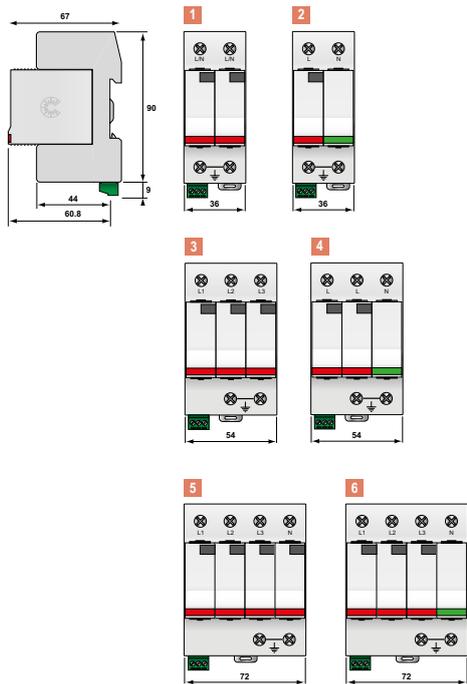
EN/IEC/VDE: T2/II/C

ETITEC V T2			
Typ		ETITEC V T2 255	ETITEC V T2 440
<b>Beschreibung</b>		AC-Überspannungsschutz Typ 2 - einphasig - steckbar	
Netz	U <sub>o</sub>	230/400 V	230/400 V
max. AC-Betriebsspannung	U <sub>c</sub>	255 VAC	440 VAC
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	UT	335 Vac widerstehend	580 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	UT	440 Vac Trennung	770 Vac Trennung
Fehlerstrom - Leckstrom bei U <sub>c</sub>	I <sub>pe</sub>	< 1 mA	< 1 mA
Nachlaufstrom	I <sub>f</sub>	x	x
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	I <sub>n</sub>	20 kA	20 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	40 kA	40 kA
Schutzpegel	U <sub>p</sub>	1,25 kV	1,8 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	I <sub>scrr</sub>	25000 A	25000 A
Stromquellengenerator			1mA
Un min. (MOV)			387 V AC
Un max. (MOV)			473 V AC
<b>zugehörige Trenner</b>			
thermischer Trennschalter			intern
Sicherungen			gG 125 A
Fehlerstromschutzschalter			Typ "S" oder verzögert
<b>mechanische Eigenschaften</b>			
Abmessungen			siehe Diagramm
Anschluss an das Netz			durch Schraubklemmen: 2,5-25 mm <sup>2</sup> / per Bus
Trennanzeige			eine mechanische Anzeige
Fernsignalisierung der Trennung			Ausgang am Wechselkontakt
Montage			symmetrische Schiene 35 mm (EN60715)
Temperaturbereich			-40 ... +85°C
Schutzart			IP20
Gehäusematerial			Thermoplast UL94-V0
Standards			IEC 61643-11 / EN 61643-11

## Abmessungen



V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 Ft: thermische Sicherung  
 C: Kontakt für das Fernsignal  
 t\*: thermischer Trennmechanismus  
 Mi: Trennanzeige



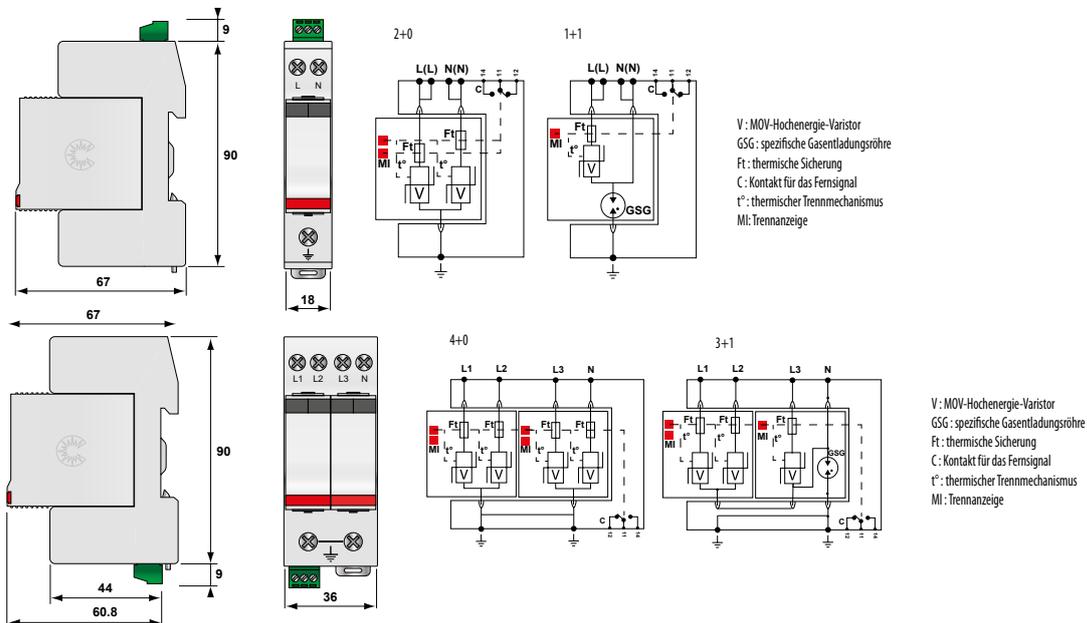
V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 GSG: spezifische Gasentladungsröhre  
 Ft: thermische Sicherung  
 C: Kontakt für das Fernsignal  
 t': thermischer Trennmechanismus  
 Mi: Trennanzeige

## Mehrpolige Überspannungsschütze Typ 2

### ETITEC V 2T2

Beschreibung		kompakte 1-phasige Typ 2 - 230V- steckbar			kompakte 3-phasige+N Typ 2 - 230/400V- steckbar		
		230 V 1-ph	230 V 1-ph	230 V 1-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph
Netz	U <sub>o</sub>	230 V 1-ph	230 V 1-ph	230 V 1-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph
Anschlussart		L/PE & N/PE	L/PE & N/PE	L/N & N/PE	L/PE & N/PE	L/PE & N/PE	L/N & N/PE
Netzform		IT	TN	TT-TN	IT	TN	TT-TN
max. AC-Betriebsspannung	U <sub>c</sub>	440 VAC	255 VAC	255 VAC	440 VAC	255 VAC	255 VAC
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	U <sub>t</sub>	580 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	580 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	U <sub>i</sub>	770 Vac Trennung	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung	770 Vac Trennung	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung
temporäre Überspannungen N/PE (TOV HT)	U <sub>i</sub>	-	-	1200 V/300A/200 ms widerstehend	-	-	1200 V/300A/200 ms widerstehend
Fehlerstrom - Leckstrom bei U <sub>c</sub>	I <sub>pe</sub>	< 1 mA	< 1 mA	x	< 1 mA	< 1 mA	x
max. Laststrom (wenn in Serie verbunden)	I <sub>l</sub>	20 A	20 A	20 A	-	-	-
Nennableitstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	I <sub>n</sub>	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Gesamtableitstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA	40 kA
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) and @ 6kV (1.2/50µs)	U <sub>p</sub>	1,8 kV	1,25 kV	1,5/1,25 kV	1,8 kV	1,25 kV	1,5/1,25 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	I <sub>scr</sub>	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A
Stromquellengenerator		1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA
Un min. (MOV)		387 V AC	387 V AC	387 V AC	387 V AC	387 V AC	387 V AC
Un max. (MOV)		473 V AC	473 V AC	473 V AC	473 V AC	473 V AC	473 V AC
<b>zugehörige Trenner</b>		intern					
thermischer Trennschalter		intern					
Sicherungen		Sicherungen Typ gG - 50 A					
Fehlerstromschutzschalter		Typ "S" oder verzögert					
<b>mechanische Eigenschaften</b>		siehe Diagramm					
Abmessungen		siehe Diagramm					
Anschluss an das Netz		durch Schraubklemmen: 1,5-10mm <sup>2</sup> (L/N) oder 2,5-25mm <sup>2</sup> (PE)					
Trennanzeige		zwei mechanische Anzeigen					
Fernsignalisierung der Trennung		Ausgang am Wechselkontakt					
Montage		symmetrische Schiene 35 mm (EN60715)					
Temperaturbereich		-40 ... +85°C					
Schutzart		IP20					
Gehäusematerial		Thermoplast UL94-V0					
Standards		IEC 61643-11 / EN 61643-11					

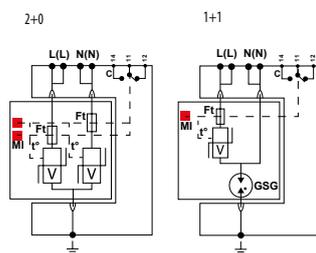
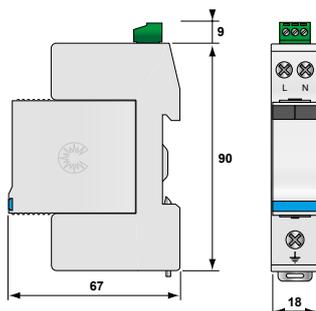
### Abmessungen



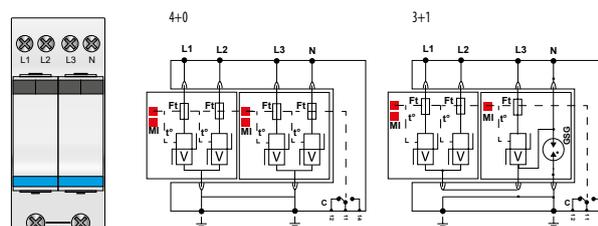
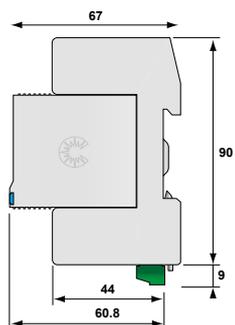
# Mehrpolige Überspannungsschutze Typ 3 (schwache Typ 2)

ETITEC V 2T3							
Beschreibung		kompakte 1-phasige Typ 2 (und 3) - 230 V- steckbar			Compact 3-phase+N Typ 2 surge protector - 230/400 V - Pluggable		
Netz	U <sub>o</sub>	230 V 1-ph	230 V 1-ph	230 V 1-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph	230/400 V 3-ph
Anschlussart		L/PE & N/PE	L/PE & N/PE	L/N & N/PE	L/N & N/PE	L/N & N/PE	L/N & N/PE
Netzform		IT	TN	TT-TN	IT	TN	TT-TN
max. AC-Betriebsspannung	U <sub>c</sub>	440 VAC	255 VAC	255 VAC	440 VAC	255 VAC	255 VAC
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	U <sub>t</sub>	580 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	580 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) -120 Min.	U <sub>t</sub>	770 Vac Trennung	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung	770 Vac Trennung	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung
temporäre Überspannungen N/PE (TOV HT)	U <sub>t</sub>	-	-	1200 V/300A/200 ms widerstehend	-	-	1200 V/300A/200 ms widerstehend
Fehlerstrom - Leckstrom bei U <sub>c</sub>	I <sub>pe</sub>	< 1 mA	< 1 mA	x	< 1 mA	< 1 mA	x
max. Laststrom (wenn in Serie verbunden)	I <sub>L</sub>	20 A	20 A	20 A	-	-	-
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	I <sub>n</sub>	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA	5 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1	U <sub>res</sub>	10 kV	10 kV	10 kV	10 kV	10 kV	10 kV
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) and @ 6kV (1.2/50µs)	U <sub>p</sub>	1.3 kV	0.9 kV	1.5/0.9 kV	1.3 kV	0.9 kV	1.5/0.9 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	I <sub>scrr</sub>	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A	10000 A
<b>zugehörige Trenner</b>							
thermischer Trennschalter		intern					
Sicherungen		Sicherungen Typ gG - 20 A					
Fehlerstromschutzschalter		Typ "S" oder verzögert					
<b>mechanische Eigenschaften</b>							
Abmessungen		siehe Diagramm					
Anschluss an das Netz		durch Schraubklemmen: 1,5-10mm <sup>2</sup> (L/N) oder 2,5-25mm <sup>2</sup> (PE)					
Trennanzeige		vier mechanische Anzeigen					
Fernsignalisierung der Trennung		Ausgang am Wechselkontakt					
Montage		symmetrische Schiene 35 mm (EN60715)					
Temperaturbereich		-40 ... +85°C					
Schutzart		IP20					
Gehäusematerial		Thermoplast UL94-V0					
Standards		IEC 61643-11 / EN 61643-11					

## Abmessungen



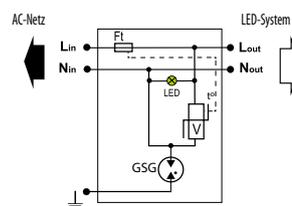
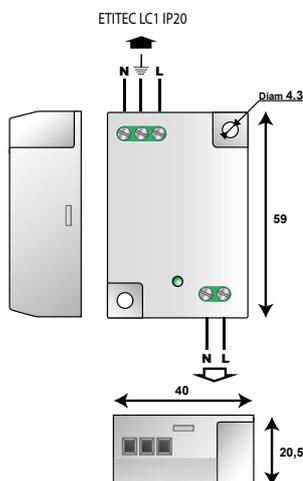
V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 Ft: thermische Sicherung  
 C: Kontakt für das Fernsignal  
 t\*: thermischer Trennmechanismus  
 GSG: spezifische Gasentladungsröhre  
 MI: Trennanzeige



V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 Ft: thermische Sicherung  
 C: Kontakt für das Fernsignal  
 t\*: thermischer Trennmechanismus  
 GSG: spezifische Gasentladungsröhre  
 MI: Trennanzeige

## Schutz für LED-Leuchten

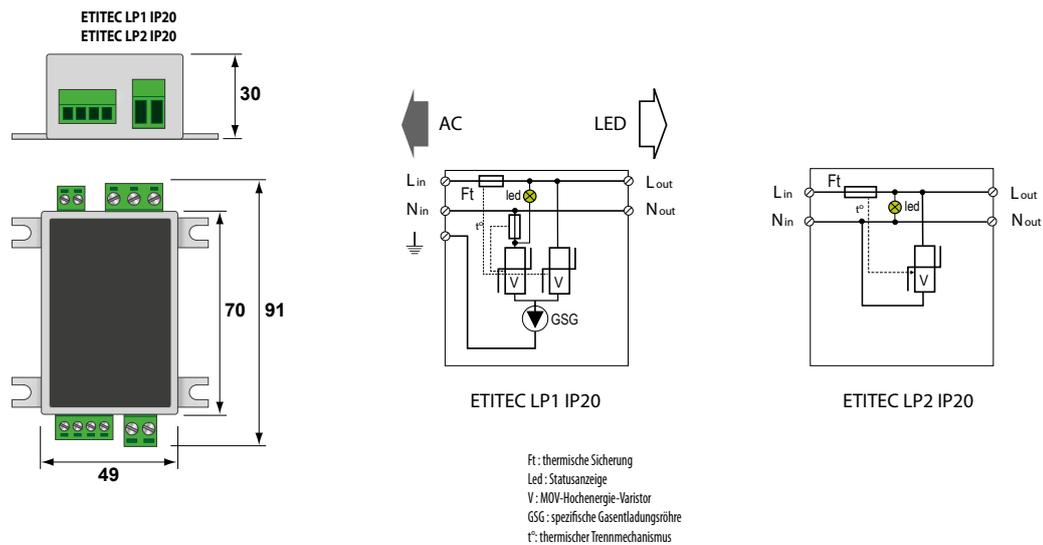
ETITEC LC1 IP20		
<b>Beschreibung</b>		<b>Überspannungsschutze für LED-Beleuchtungssysteme Schutzklasse 1</b>
Netz	U <sub>o</sub>	220-240 V einphasig
Netzform		TT/TN
Schutzpegel		CM/DM
max. AC-Betriebsspannung	U <sub>c</sub>	320 VAC
max. Laststrom	I <sub>L</sub>	5 A
Fehlerstrom - Leckstrom bei U <sub>c</sub>	I <sub>pe</sub>	x
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	U <sub>T</sub>	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	U <sub>T</sub>	440 Vac Trennung
temporäre Überspannungen N/PE (TOV HT)	U <sub>T</sub>	1200 V/300A/200 ms Trennung
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	I <sub>n</sub>	5 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	I <sub>max</sub>	10 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. gesamt widerstehend @ 8/20 µs	I <sub>total</sub>	20 kA
Beständig gegen Kombinationswellenform - Klasse III-Test	U <sub>oc</sub>	10 kV/5 kA
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1		10 kV/10 kA
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) und @ 6kV (1.2/50µs)	U <sub>p</sub>	1.5 kV/ 1.5 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	I <sub>scrr</sub>	10000 A
<b>zugehörige Trenner</b>		
thermischer Trennschalter		intern
Fehlerstromschutzschalter		Typ "S" oder verzögert
<b>mechanische Eigenschaften</b>		
Abmessungen		siehe Diagramm
Anschluss an das Netz		Schraubenklemme (2.5 mm <sup>2</sup> max)
Spannungs- / Betriebsanzeige		grüne LED EIN
Trennanzeige		Trennung
Ausfallsverhalten		grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz
Fernsignalisierung der Trennung		x
Montage		auf Montageplatte
Temperaturbereich		-40 ... +85°C
Schutzart		IP20
Gehäusematerial		Thermoplast UL94-V0
Standards		EN 61643-11 / IEC 61643-11



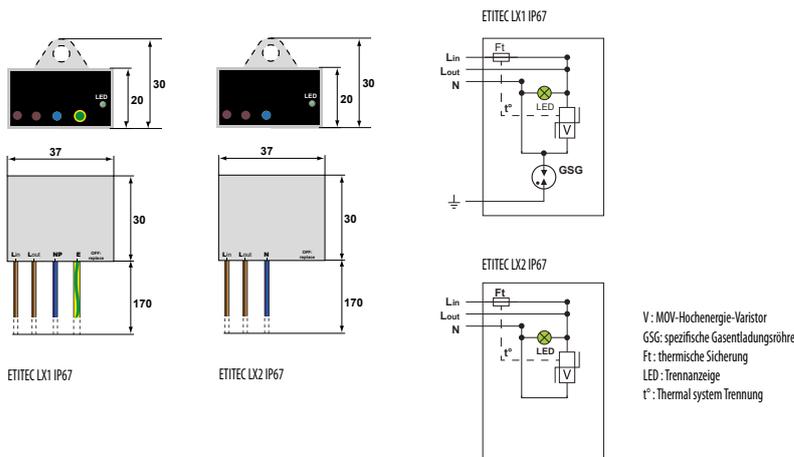
Ft: thermische Sicherung  
 Led: Statusanzeige  
 V: MOV-Hochenergie-Varistor  
 GSG: spezifische Gasentladungsröhre  
 t\*: Thermal system Trennung

ETITEC LP		
Typ	ETITEC LP1 IP20	ETITEC LP2 IP20
Netz	220-240 V einphasig	
Schutzpegel	CM/DM	
max. AC-Betriebsspannung	305 VAC	
max. Laststrom	2,5 A	
Fehlerstrom - Leckstrom bei Uc	x	
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	5 kA	
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	10 kA	
Gesamtableitstoßstrom - max. gesamt widerstehend @ 8/20 µs	20 kA	
Beständig gegen Kombinationswellenform - Klasse III-Test	10 kV/5 kA	
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1	10 kV/10 kA	
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) und @ 6kV (1.2/50µs)	1.5 kV/ 1.5 kV	
zulässiger Kurzschlussstrom	10000 A	
<b>mechanische Eigenschaften</b>		
Anschluss an das Netz	Schraubenklemme (max. 1,5 mm <sup>2</sup> )	
Spannungs- / Betriebsanzeige	grüne LED EIN	
Ausfallsverhalten	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz	
Trennanzeige	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz oder Fernsignalisierung (Option)	
Fernsignalisierung der Trennung	Option	
Standards	IEC 61643-11 / EN 61643-11 / UL1449 ed.4	
Beschreibung	Überspannungsschutz für LED-Beleuchtungssysteme Schutzklasse 1	Überspannungsschutz für LED-Beleuchtungssysteme Schutzklasse 2
<b>Wechselspannungsspezifikationen</b>		
Beschreibung	220-240 V einphasig	220-240 V einphasig
Netzform	TT-TN	TT-TN
Schutzpegel	CM/DM	DM
max. AC-Betriebsspannung	305 Vac	305 Vac
max. Laststrom	2,5 A	2,5 A
Fehlerstrom - Leckstrom bei Uc	x	x
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	5 kA	5 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	10 kA	10 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. gesamt widerstehend @ 8/20 µs	20 kA	20 kA
Beständig gegen Kombinationswellenform - Klasse III-Test	10 kV/5 kA	10 kV/5 kA
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1	10 kV/10 kA	10 kV/10 kA
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) und @ 6kV (1.2/50µs)	1.5 kV/ 1.5 kV	1.5 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	10000 A	10000 A
Anschluss an das Netz	Schraubenklemme (max. 1,5 mm <sup>2</sup> )	Schraubenklemme (max. 1,5 mm <sup>2</sup> )
Spannungs- / Betriebsanzeige	grüne LED EIN	grüne LED EIN
Ausfallsverhalten	Abschaltung von AC-Netz	Abschaltung von AC-Netz
Trennanzeige	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz
Fernsignalisierung der Trennung	keine	ja: Ausgang an NO-Kontakt
<b>zugehörige Trenner</b>		
thermischer Trennschalter	intern	intern
Fehlerstromschutzschalter	Typ "S" oder verzögert	Typ "S" oder verzögert
<b>mechanische Eigenschaften</b>		
Abmessungen	siehe Diagramm	siehe Diagramm
Montage	auf Montageplatte	auf Montageplatte
Temperaturbereich	-40/+85°C	-40/+85°C
Schutzart	IP65	IP20
Gehäusematerial	Thermoplast UL94-V0	Thermoplast UL94-V0
Standards	IEC 61643-11 / EN 61643-11	

## Technische Daten



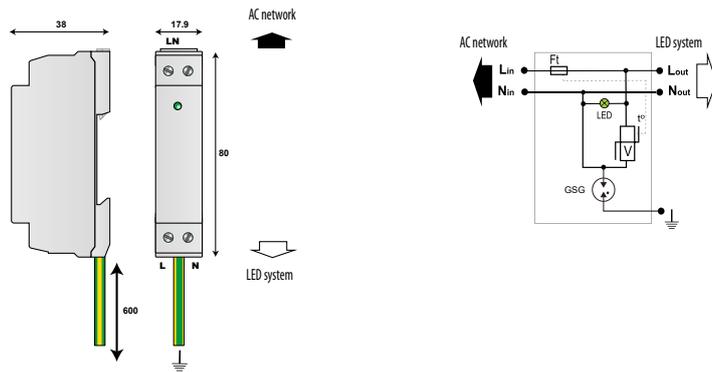
ETITEC LX		
Typ	ETITEC LX1 IP67	ETITEC LX2 IP67
Beschreibung	kompakter Typ 2+3 festverdrahteter Überspannungsschutz	
Schutzklasse	I	II
Netz	230-277 V einphasig	230-277 V einphasig
Netzform	TT/TN	TT/TN
Schutzpegel	CM/DM	DM
max. AC-Betriebsspannung	320 VAC	320 VAC
max. Laststrom	10A	10A
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	335 Vac widerstehend	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	440 Vac Trennung	440 Vac Trennung
temporäre Überspannungen N/PE (TOV HT)	1200 V/300A/200 ms Trennung	x
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	5 kA	5 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	10 kA	10 kA
Total max. discharge current - max. total widerstehend @ 8/20 µs	20 kA	NA
Beständig gegen Kombinationswellenform - Klasse III-Test	10 kV	10 kV
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1	10 kV/10 kA	10 kV/10 kA
Schutzpegel CM/DM* @ln (8/20µs) und @ 6kV (1.2/50µs)	1.5 kV/1.5 kV	1.5 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	10000 A	10000 A
<b>zugehörige Trenner</b>		
thermischer Trennschalter	intern	
Fehlerstromschutzschalter	Typ "S" oder verzögert	
<b>mechanische Eigenschaften</b>		
Abmessungen	siehe Diagramm	
Anschluss an das Netz	durch Drähte: 1.5 mm <sup>2</sup> (L/N) & 2.5 mm <sup>2</sup> (PE)	durch Drähte: 1.5 mm <sup>2</sup> (L/N)
Spannungs- / Betriebsanzeige	grüne LED EIN	
Trennanzeige	Trennung	
Ausfallsverhalten	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz	
Fernsignalisierung der Trennung	x	
Montage	Wand oder Montageplatte	
Temperaturbereich	-40/+85°C	
Schutzart	IP67	
Gehäusematerial	Thermoplast UL94-V0	
Standards	EN 61643-11 / IEC 61643-11	



**ETITEC L1 DIN**

ETITEC L1 DIN	
<b>Beschreibung</b>	Überspannungsschutz für LED-Beleuchtungssysteme Schutzklasse 1
Netz	220-240 V einphasig
Netzform	TT/TN
Schutzpegel	CM/DM
max. AC-Betriebsspannung	320 VAC
max. Laststrom	10A
Fehlerstrom - Leckstrom bei Uc	x
temporäre Überspannungen (TOV) - 5 Sek.	335 Vac widerstehend
temporäre Überspannungen (TOV) - 120 Min.	440 Vac Trennung
temporäre Überspannungen N/PE (TOV HT)	1200 V/300A/200 ms Trennung
Nennableitstoßstrom - 15 x 8/20 µs Impulse	5 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. widerstehend @ 8/20 µs pro Pol	10 kA
Gesamtableitstoßstrom - max. gesamt widerstehend @ 8/20 µs	20 kA
Beständig gegen Kombinationswellenform - Klasse III-Test	10 kV / 5 kA
Überspannungen widerstehend IEEE C62.41.1	10 kV/10 kA
Schutzpegel CM/DM* @In (8/20µs) und @ 6kV (1.2/50µs)	1.5 kV/ 1.5 kV
zulässiger Kurzschlussstrom	10000 A
<b>zugehörige Trenner</b>	
thermischer Trennschalter	intern
Fehlerstromschutzschalter	Typ "S" oder verzögert
<b>mechanische Eigenschaften</b>	
Abmessungen	siehe Diagramm
Anschluss an das Netz	Schraubklemme max. 2,5 mm <sup>2</sup> , Erdungsleiter 2 mm <sup>2</sup> - Länge 60 cm
Spannungs- / Betriebsanzeige	grüne LED EIN
Trennanzeige	Abschaltung von AC-Netz
Ausfallsverhalten	grüne LED AUS und Abschaltung von AC-Netz
Fernsignalisierung der Trennung	x
Montage	symmetrische Schiene 35mm (EN60715)
Temperaturbereich	-40 ... +85°C
Schutzart	IP20
Gehäusematerial	Thermoplast UL94-V0
Standards	EN 61643-11 / IEC 61643-11

## Technische Daten



## Überspannungsableiter ETITEC T WENT Gruppe B EN/IEC/VDE: T1, T2 /I,II/B+C

ETITEC T WENT	
Typ	320/25
Standard	IEC/EN 61643-11
Kategorie IEC/EN/VDE	I, II/ T1, T2 / B+C
max. AC-Betriebsspannung $U_c$	320 V
Nennspannung $U_0$	230 V 50-60 Hz
TOV Störfestigkeit $U_r$ (AC)	334 V/5s widerstehend 438 V/120 Min. betriebssicher
Impulsstrom (10/350) $I_{imp}$	25 kA
Nennableitstoßstrom (8/20) $I_n$	25 kA
max. Gesamtableitstoßstrom (8/20) $I_{max}$	100 kA
Schutzpegel $U_p$ - bei $I_n$	< 1,5 kV
Nachlaufstrom $I_n$	100 A <sub>RMS</sub>
Reaktionszeit $t_a$	< 25 ns
Fehlerstrom $I_{pe}$ bei $U_{ref}$	< 0,3 mA
Stromquellengenerator	1 mA
$U_n$ min. (MOV)	459
$U_n$ max. (MOV)	561 V
Spannungsstufengenerator	100 V/s
$U_n$ min. (GDT)	480 V
$U_n$ max. (GDT)	720 V
thermische Entkopplung	✓
Drehmoment	3,0 Nm
Back-up-Sicherung (falls Vorsicherung > 160A)	250 A gG
Kurzschlussstrombemessung $I_{SCCR}$	50 kA / 50 Hz
Temperaturbereich	- 40°C ... +70°C
Querschnitt der Anschlussdrähte	min. 6mm <sup>2</sup> ; max. massiv, feindrätig 35mm <sup>2</sup> ; flexibel 25mm <sup>2</sup>
Montage	Innenraum, 35mm DIN-Schiene (EN 60715)
Schutzart	IP 20
Gehäusematerial	PA
Abmessungen	2 TE ... 8 TE
Anzeige der Trennung	
zulässige Feuchtigkeit	5% - 95%
zusätzliche Daten für ETITEC T WENT-RC	
Fernanzeige (RC)	✓
Schalteleistung (RC)	AC: 250V/0,5A; DC: 125V/0,2A
Querschnitt der Anschlussdrähte (RC)	max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Drehmoment (RC)	0,25 Nm

### Netzformtyp und Anzahl der SPD-Pole

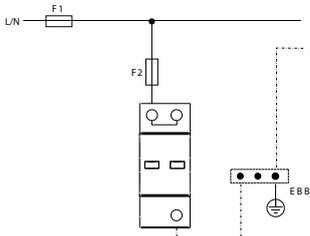
Netzform	Anzahl der Pole (SPD-Konfiguration)
TNC 1 Phase	1+0
TNC 3 Phasen	3+0
TNS 1 Phase	2+0 / 1+1
TNS 3 Phasen	4+0 / 3+1
TT 1 Phase	1+1
TT 3 Phasen	3+1

Bei TNC-, TNS-, TT-Systemen mit  $U_n = 230V$  wird empfohlen die Spannung  $U_c = 275V$  für das SPD zu wählen.

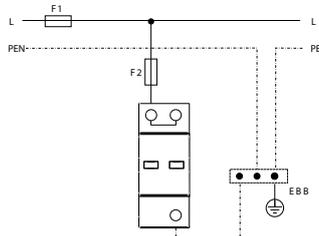
Konfigurationen zum Schutz verschiedener Netzformen

ETITEC WENT limp=25 kA

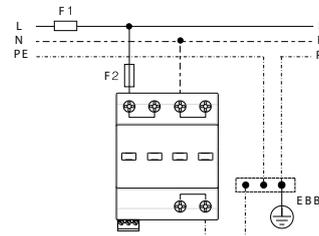
TN-S-Netz - einphasig, 1+0 (T- Anschluss)



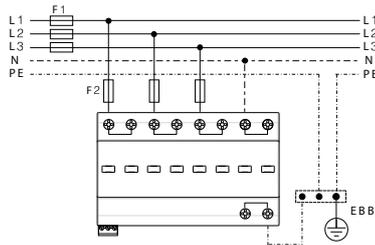
TN-C-Netz - einphasig, 1+0 (T- Anschluss)



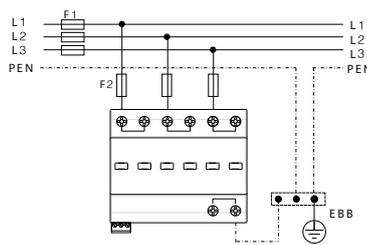
TN-S-Netz - einphasig, 2+0 (T- Anschluss)



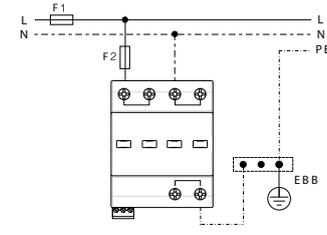
TN-S-Netz - dreiphasig, 1+0 (T- Anschluss)



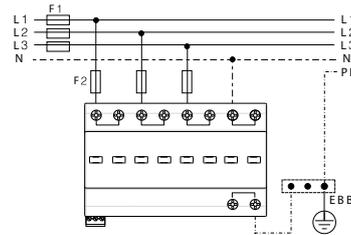
TN-C-Netz - dreiphasig, 1+0 (T- Anschluss)



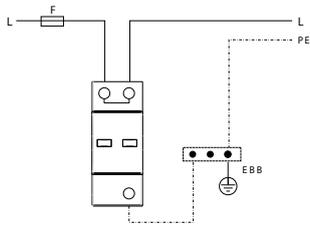
TT-Netz - einphasig, 1+0 (T- Anschluss)



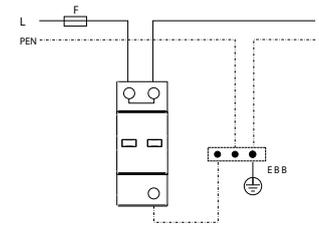
TT-Netz - dreiphasig, 1+0 (T- Anschluss)



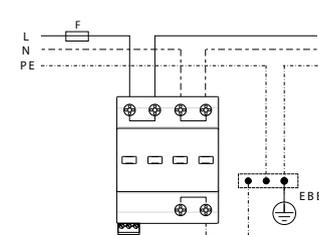
TN-S-Netz - einphasig, 1+0 (V- Anschluss)



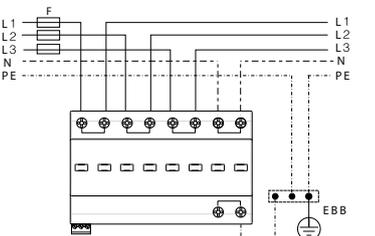
TN-C-Netz - einphasig, 1+0 (V- Anschluss)



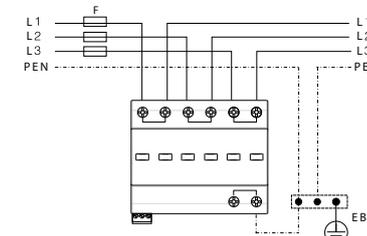
TN-S-Netz - einphasig, 2+0 (V- Anschluss)



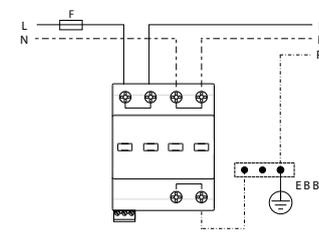
TN-S-Netz - dreiphasig, 4+0 (V- Anschluss)



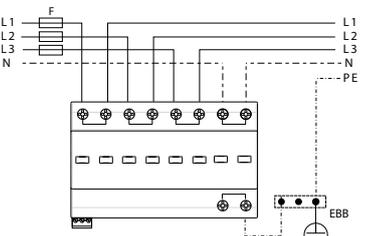
TN-C-Netz - dreiphasig, 3+0 (V- Anschluss)



TT-Netz - einphasig, 1+1 (V- Anschluss)



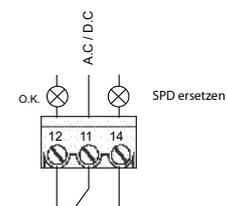
TT-Netz - dreiphasig, 3+1 (V- Anschluss)



Anschluss Fernanzeige / Vorsicherung

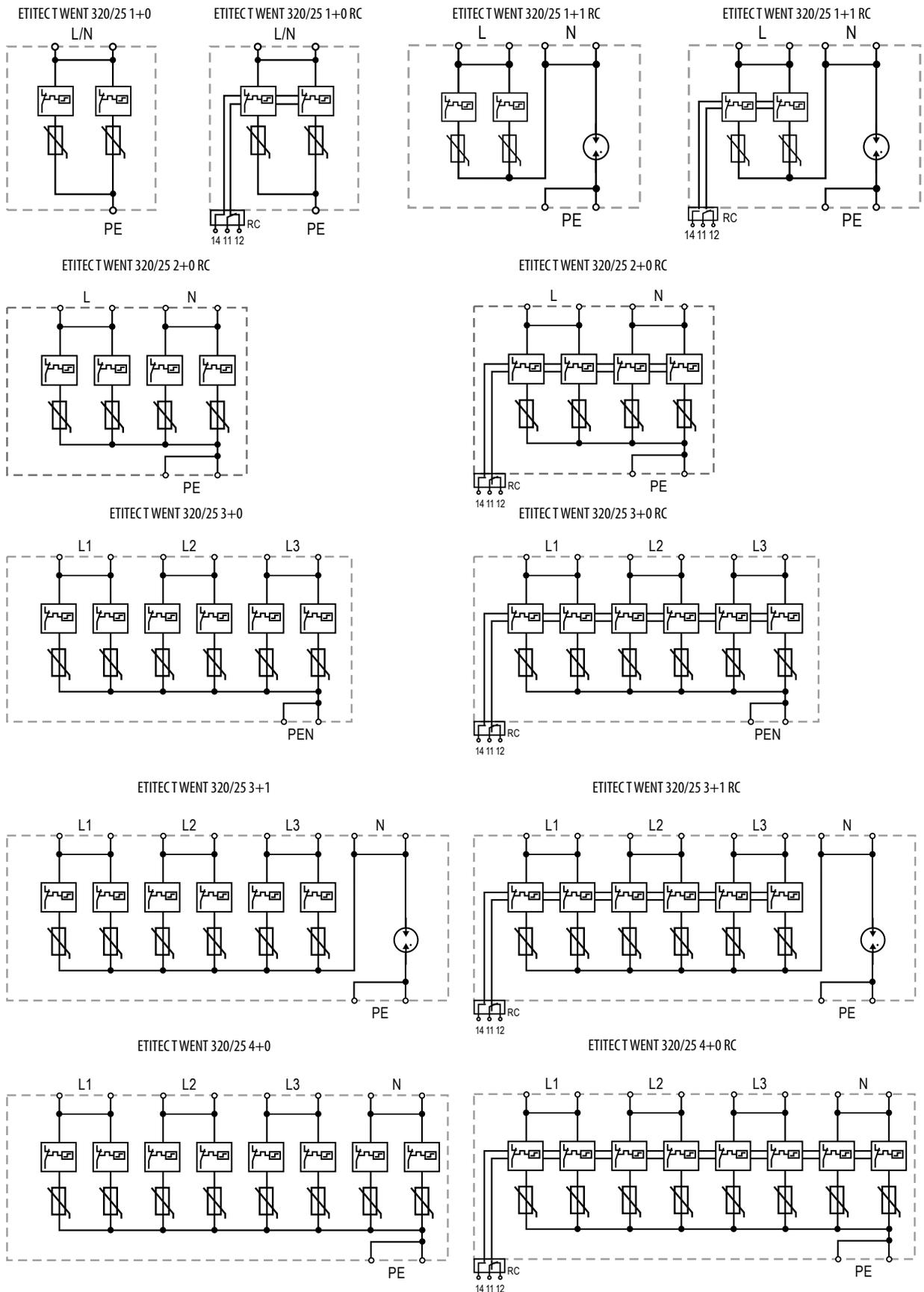
Vorsicherung	
F1 > 250 A gG	→ F2 = 250 A gG
F1 ≤ 250 A gG	→ F2 = nicht erforderlich
F ≤ 100 A gG	

A.C.	250V / 0.5A
D.C.	250V / 0.1A
	125V / 0.2A
	75V / 0.5A



Anschlussdiagramm

**ETITECT WENT  $I_{imp}=25\text{ kA}$**

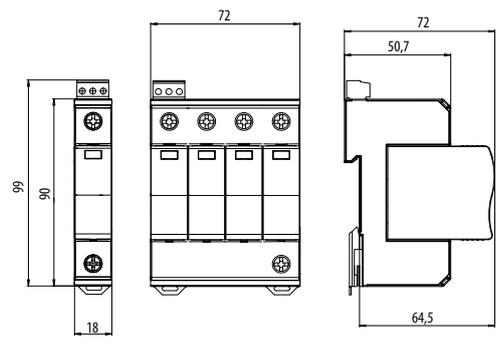


# Überspannungsableiter ETITEC Gruppe B EN/IEC/VDE: T1,T2, T3 /I,II, III/B+C+D

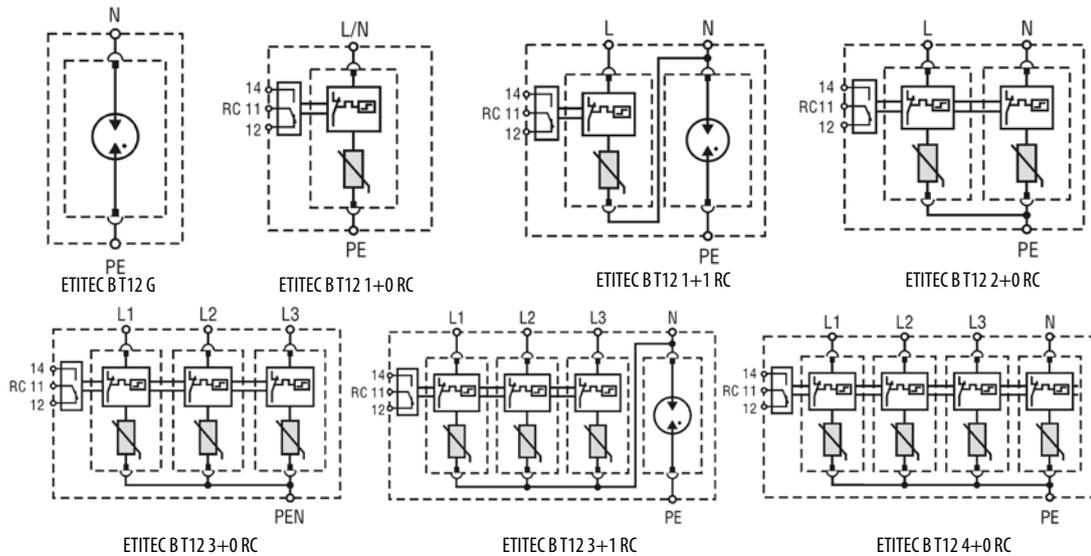
ETITEC B T12 Iimp=12,5kA			
Typ	150/12,5	275/12,5	440/12,5
Standard	IEC/EN 61643-11		
Kategorie IEC/EN/VDE	I, II / T1, T2 / B, C		
max. AC-Betriebsspannung U <sub>c</sub>	150 V	275 V	440 V
Nennableitstoßstrom (8/20) I <sub>n</sub>	20 kA		
max. Gesamtableitstoßstrom (8/20) I <sub>max</sub>	50 kA		
Impulsstrom (10/350) I <sub>imp</sub>	12,5 kA		
Nennspannung U <sub>o</sub>	230V 50-60 Hz		
TOV Störfestigkeit U <sub>r</sub> (AC)	174 V/5s widerstehend	337 V/5s widerstehend	581 V/5s widerstehend
	229 V/120 min Sicherheitstrennung	442 V/120 min Sicherheitstrennung	762 V/120 min Sicherheitstrennung
<b>Laden</b>			
Schutzpegel U <sub>p</sub> - bei I <sub>n</sub> (8/20)	<1,0 kV	<1,5 kV	<2,0 kV
Nachlaufstrom I <sub>r</sub>	x		
Reaktionszeit t <sub>a</sub>	< 25 ns		
Fehlerstrom I <sub>pe</sub> bei U <sub>ref</sub>	< 0,3 mA		
Stromquellengenerator	1mA		
U <sub>n</sub> min. (MOV)	423V		
U <sub>n</sub> max. (MOV)	517V		
Spannungsstufengenerator	100V/s		
U <sub>n</sub> min(GDT)	480V		
U <sub>n</sub> max (GDT)	720V		
Thermische Entkopplung	✓		
Drehmoment	3,0 Nm		
Back-up-Sicherung (falls Vorsicherung > 160A)	160 A gG		
Kurzschlussstrombemessung I <sub>scCR</sub>	25 kA / 50 Hz		
Temperaturbereich	- 40°C ...+85°C		
Querschnitt der Anschlussdrähte	min. 4mm <sup>2</sup> , max. Einzelstrang 35mm <sup>2</sup> , mehradrig 25mm <sup>2</sup>		
Montage	Innenraum, 35mm DIN-Schiene (EN 60715)		
Schutzart	IP 20		
Gehäusematerial	Thermoplast; Verlöschungsgrad UL 94 V-0		
Abmessungen	1 TE ... 4 TE		
Anzeige der Trennung	rote Anzeige		
zulässige Feuchtigkeit	5% - 95%		
<b>zusätzliche Daten für ETITEC B-RC</b>			
Fernanzeige (RC)	✓		
Schaltleistung (RC)	AC: 250V/0.5A; 125V/3A		
Querschnitt der Anschlussdrähte (RC)	max. 1.5 mm <sup>2</sup>		
Drehmoment (RC)	0,25 Nm		

Netzformtyp und Anzahl der SPD-Pole	
Netzform	Anzahl der Pole (SPD-Konfiguration)
TNC 1 Phase	1+0
TNC 3 Phasen	3+0
TNS 1 Phase	2+0 / 1+1
TNS 3 Phasen	4+0 / 3+1
TT 1 Phase	1+1
TT 3 Phasen	3+1
IT 1 Phase	2+0
IT 3 Phasen	4+0

Bei TNC-, TNS-, TT-Systemen mit U<sub>n</sub> = 230V wird empfohlen die Spannung U<sub>c</sub> = 275V für das SPD zu wählen.  
Bei IT-Systemen wird empfohlen für das SPD die Spannung 440V zu wählen.



## Technische Daten



## Überspannungsableiter ETITEC Gruppe C T2

EN/IEC/VDE: T2/II/C

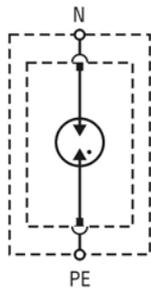
ETITEC C T2			
Typ	275/20	440/20	255/20 G
Standard	IEC/EN 61643-11		
Kategorie IEC/EN/VDE	II/T2/C		
max. AC-Betriebsspannung $U_c$	275	440	255
Nennspannung $U_o$	230 V 50-60 Hz		
TOV Störfestigkeit $U_r$ (AC)	335 V/5s widerstehend	335 V/5s widerstehend	1200 V
	440 V/120 min Sicherheitstrennung	440 V/120 min widerstehend	-
Nennableitstoßstrom (8/20) $I_n$	20 kA		
max. Gesamtbleitstoßstrom (8/20) $I_{max}$	40 kA		
<b>Laden</b>			
Schutzpegel Up - bei $I_n$ (8/20)	<1,5 kV	<2,0 kV	<1,5 kV
Nachlaufstrom $I_{fi}$	x		>100 A
Reaktionszeit $t_a$	< 25 ns		< 100 ns
Fehlerstrom $I_{pe}$ bei $U_{ref}$	< 0,2 mA		-
Stromquellengenerator		1mA	
$U_n$ min. (MOV)		459V	
$U_n$ max. (MOV)		561V	
Spannungsstufengenerator		100V/s	
$U_n$ min (GDT)		480V	
$U_n$ max (GDT)		720V	
Thermische Entkopplung	✓		-
Drehmoment		3,0 Nm	
Back-up-Sicherung (falls Vorsicherung > 125A)	125 A gG		-
Kurzschlussstrombemessung $I_{SCCR}$	25 kA / 50 Hz		-
Temperaturbereich	- 40°C ... +70°C		
Querschnitt der Anschlussdrähte	min. 6mm <sup>2</sup> , max. Einzelstrang 35mm <sup>2</sup> , mehradrig 25mm <sup>2</sup>		
Montage	Innenraum, 35mm DIN-Schiene (EN 60715)		
Schutzart	IP 20		
Gehäusematerial	Thermoplast; Verflüchtigungsgrad UL 94V-0		
Abmessungen	1 TE ... 4 TE		
Anzeige der Trennung	rote Anzeige		
zulässige Feuchtigkeit	5% - 95%		
<b>zusätzliche Daten für ETITEC C-RC</b>			
Fernanzeige (RC)	✓		-
Schaltleistung (RC)	AC: 250V/0.5A; 125V/3A		
Querschnitt der Anschlussdrähte (RC)	max. 1.5 mm <sup>2</sup>		
Drehmoment (RC)	0,25 Nm		

### Netzformtyp und Anzahl der SPD-Pole

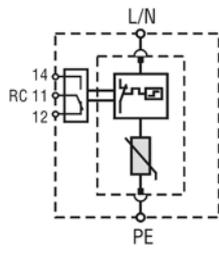
Netzform	Anzahl der Pole (SPD-Konfiguration)
TNC 1 Phase	1+0
TNC 3 Phasen	3+0
TNS 1 Phase	2+0 / 1+1
TNS 3 Phasen	4+0 / 3+1
TT 1 Phase	1+1
TT 3 Phasen	3+1
IT 1 Phase	2+0
IT 3 Phasen	4+0

Bei TNC-, TNS-, TT-Systemen mit  $U_n = 230V$  wird empfohlen die Spannung  $U_c = 275V$  für das SPD zu wählen.

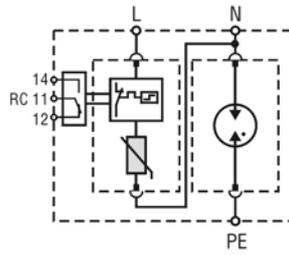
Bei IT-Systemen wird empfohlen für das SPD die Spannung 440V zu wählen.



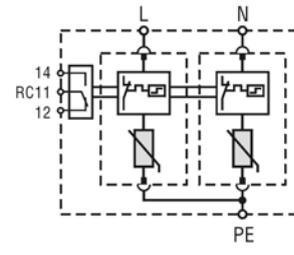
ETITEC CT2 G



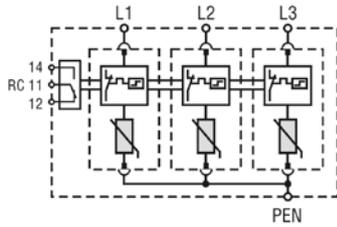
ETITEC CT2 1+0 RC



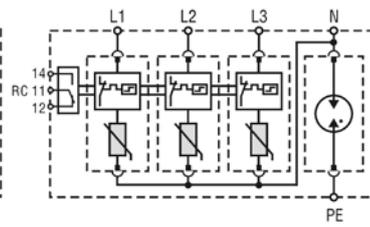
ETITEC CT2 1+1 RC



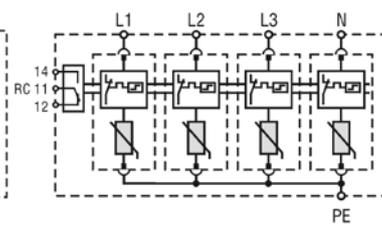
ETITEC CT2 2+0 RC



ETITEC CT2 3+0 RC

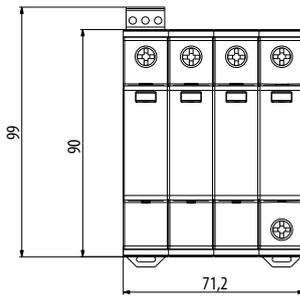


ETITEC CT2 3+1 RC

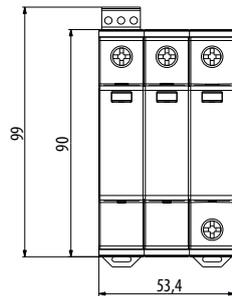


ETITEC CT2 4+0 RC

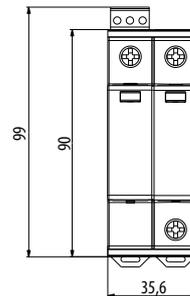
ETITEC C T2 275/20 4+0 RC  
ETITEC C T2 275/20 3+1 RC



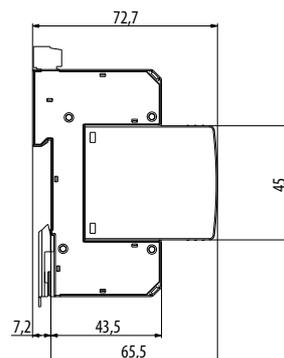
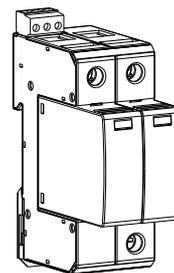
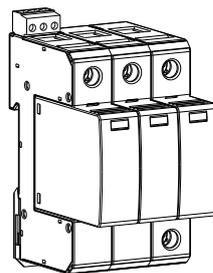
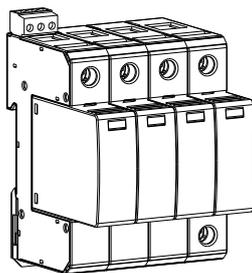
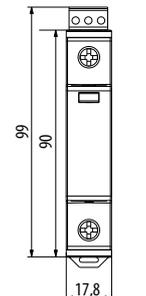
ETITEC C T2 275/20 3+0 RC



ETITEC C T2 275/20 2+0 RC  
ETITEC C T2 275/20 1+1 RC



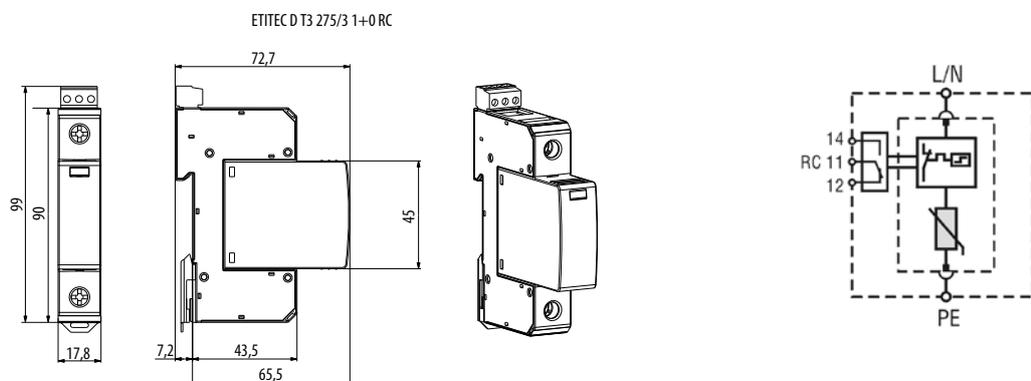
ETITEC C T2 275/20 1+0 RC



## Überspannungsableiter ETITEC Gruppe D T3

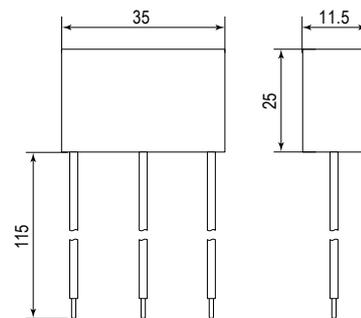
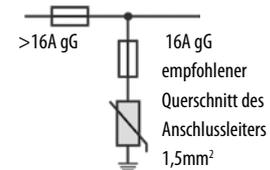
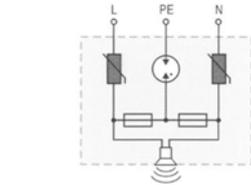
EN/IEC/VDE: T3/III/D

ETITEC D T3		
Typ	275/3	440/3
Standard	IEC/EN 61643-11	
Kategorie IEC/EN/VDE	III/T3/D	
max. AC-Betriebsspannung $U_c$	275	440
Nennspannung $U_o$	230 V 50-60 Hz	
TOV Störfestigkeit $U_t$ (AC)	335 V/5s widerstehend	335 V/5s widerstehend
	440 V/120 min Sicherheitstrennung	440 V/120 min widerstehend
$U_{oc}$	10 kV	
max. Gesamtableitstoßstrom (8/20) $I_{max}$	10 kA	
<b>Laden</b>		
Schutzpegel $U_p$ - bei $I_n$ (8/20)	<1,4 kV	<1,6 kV
Nachlaufstrom $I_n$	x	
Reaktionszeit $t_A$	< 25 ns	
Fehlerstrom $I_{pe}$ bei $U_{ref}$	< 0,3 mA	
Thermische Entkopplung	✓	
Drehmoment	3,0 Nm	
Back-up-Sicherung (falls Vorsicherung > 63A)	125 A gG	
Kurzschlussstrombemessung $I_{scCR}$	25 kA / 50 Hz	
Temperaturbereich	- 40°C ... +70°C	
Querschnitt der Anschlussdrähte	min. 6mm <sup>2</sup> , max. Einzelstrang 35mm <sup>2</sup> , mehradrig 25mm <sup>2</sup>	
Montage	Innenraum, 35mm DIN-Schiene (EN 60715)	
Schutzart	IP 20	
Gehäusematerial	Thermoplast; Verlöschungsgrad UL 94 V-0	
Abmessungen	1 TE	
Anzeige der Trennung	rote Anzeige	
zulässige Feuchtigkeit	5% - 95%	
<b>zusätzliche Daten für ETITEC D-RC</b>		
Fernanzeige (RC)	✓	
Schaltleistung (RC)	AC: 250V/0.5A; 125V/3A	
Querschnitt der Anschlussdrähte (RC)	max. 1.5 mm <sup>2</sup>	
Drehmoment (RC)	0,25 Nm	



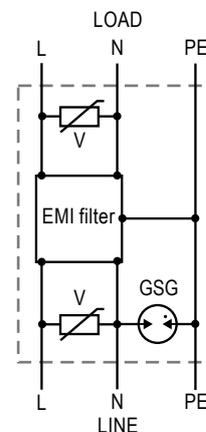
**ETITEC D 255/3 MINI**

Nennspannung $U_0$	230V
max. AC-Betriebsspannung $U_c$	275V
Leerlaufspannung des Kombinationswellengenerators (1,2/50 $\mu$ s) $U_{oc}$	$U_{oc} = 6kV$
Kurzschlussstrom des Kombinationswellengenerators (8/20 $\mu$ s) $I_{cw}$	$(L+N-PE) U_{oc, total} = 10kV$
Schutzpegel $U_p$ - bei $I_n$ (8/20)	3kA
Reaktionszeit $t_a$	$(L-N) U_p = 1,5kV$
Back-up-Sicherung (falls Vorsicherung > 16A)	$(L-PE)/(N-PE) U_p = 1,7kV$
Kurzschlussstrombemessung $I_{SCGR}$	<100ns
TOV Störfestigkeit $U_T$ (AC)	B 16 A
	1 kA
	337 V/5s widerstehend
Temperaturbereich	-40°C ... +85°C
zulässige Feuchtigkeit	5% ... 95%
Querschnitt der Anschlussdrähte	1 mm <sup>2</sup> (mehradrig)
Montage	Kabelkanäle
Schutzart	IP 20
Gehäusematerial	Thermoplast; Verlöschungsgrad UL 94 V-0
Thermische Entkopplung	✓
Fehleranzeige	Summer



**Technische Daten ETITEC FILT D**

Gemäß Standard	IEC-61643-1
Gruppe IEC / VDE	III / D
Netzform	TN-S, TT
Schutz	L/N-PE
Schutzelemente	GSG, MOV & EMI filter
max. Gesamtableitstoßstrom (AC/DC) $U_c$	275/50 Hz
Kombinierte Welle (1.2/50-8/20) $U_{oc}/I_{sc}$	6kV/3kA
Max. Laststrom $I_L$	8A
Schutzart $U_p$	$\geq 800V$
Asymmetrische Dämpfung	<70 dB at 5MHz
Querschnitt des Anschlussleiters	1,5 mm <sup>2</sup> (mehradrig)
Anzeige	Leuchtanzeige
Gehäusematerial	Thermoplast
Abmessungen (B x H x T)	33 x 90 x 57 mm



V: MOV-Hochenergie-Varistor  
GSG: spezifische Gasentladungsröhre